

2. Lernzielkontrolle

Klasse 7

Elektrische Kraftwirkungen - Magnetismus, elektr. Ladung

1. Welche Stoffe sind ferromagnetisch?
2.
 - a) Was versteht man unter magnetischer Influenz?
 - b) Skizziere und beschreibe einen Versuch zum Nachweis der magnetischen Influenz.
3. Was veranschaulichen magnetische Feldlinien und wie wurde ihre Richtung festgelegt?
4. Zeichne das Feldlinienbild eines Hufeisenmagneten. Wie bezeichnet man den Teil des Feldes, der sich zwischen den beiden Polen des Hufeisenmagneten befindet?
5. Aus welchem Material muss das Gehäuse eines Kompasses bestehen? Begründe die Antwort.
6. Hängt man zwei lange dünne Nägel mit den Spitzen nach oben an einen Pol eines Stabmagneten, so streben die Nägelköpfe auseinander.
 - a) Erkläre diese Erscheinung.
 - b) Wie verhalten sich die Nägelköpfe, wenn man die Spitzen an je einen Pol eines Hufeisenmagneten hängt? Begründung.
7.
 - a) Was ist ein Elektromagnet?
 - b) Nenne seine Vorteile und vier Anwendungsmöglichkeiten.